

補助事業番号 19-71

補助事業名 平成19年度公設工業試験研究所の設備拡充補助事業

補助事業者名 山形県

1. 補助事業の概要

本県の基盤産業である機械金属製造業の発展には、先端技術分野の製品開発推進や、技術の高度化が重要である。そのためには、県内中小企業が抱える技術的課題に関する相談指導、材料試験や分析等の受託試験業務が工業技術センターの大きな役割となってくる。しかし、企業での問題や試験内容は多岐にわたり、既存の設備だけでは対応できない場合が多い。

そこで、「ICP 発光分光分析装置」を山形県工業技術センターに、「湿式高速試料切断機」を山形県工業技術センター庄内試験場に、また「小型環境試験機」を山形県工業技術センター置賜試験場にそれぞれ導入設置し、企業が製造する製品の信頼性向上や品質管理などの試験指導、研究体制を強化する。

2. 予想される事業実施効果

ICP 発光分光分析装置を設置することで、従来よりも短期間で分析業務に対応することが可能となった。すなわち、企業からの技術開発、品質保証、クレーム、環境規制等の相談・依頼に迅速に対応できるようになり、これまで以上に県内企業の競争力向上を支援できるようになった。

また、湿式高速試料切断機を設置することで、金属・非金属材料、機械部品等の顕微鏡観察用試料を高精度に作製することが可能となった。作製した試料については、顕微鏡やエックス線分析装置による組織検査・元素分析を行い、製品開発・不良原因究明等に関する技術指導が迅速に行えるようになった。

また、小型環境試験機を設置することで、電子機器・部品並びに情報光学部品に温度及び湿度試験を行うことにより、製品内部の電子基板や材料の性能・機能の品質保証を行うことが可能となり、これまで対応が困難だった技術相談・依頼への対応ができるようになった。

このように、本事業でこれらの試験研究設備を拡充することにより、既に導入設置してある他の設備と併用し、複合的に多方面からの分析が可能となり、製品開発や製造上の不良原因究明、信頼性の高い製品管理を強力に支援することが可能となる。また、本県中小企業が抱える技術的課題の解決に関する技術相談、指導業務、及び材料等に関する試験、分析に対して迅速な対応および指導体制を強化することができる。

さらに、中小企業において生産技術の高度化や先端技術の研究開発、品質管理、信頼性向上のための指導や支援に役立てることができ、本県機械金属工業の振興が図られる。

3. 本事業により導入した設備

ア. [ICP発光分光分析装置](#)

設置場所：山形県工業技術センター

機器説明：各種工業材料の化学成分を分析する装置

イ. 湿式高速試料切断機

設置場所：山形県工業技術センター庄内試験場

機器説明：金属材料、機械部品等を冷却しながら切断する装置

ウ. 小型環境試験機

設置場所：山形県工業技術センター置賜試験場

機器説明：機械・電子部品などの実働状態を想定した過酷な温湿度環境をつくり、電子部品などの性能評価を行う装置

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 山形県工業技術センター（ヤマガタケンコウギョウギジュツセンター）

住所： 〒990-2473

山形県山形市松栄二丁目2番1号

代表者： 所長 武蔵 毅（ムサシ タケシ）

担当部署： 企画調整室（キカクチョウセイシツ）

担当者名： 研究企画専門員 軽部 毅靖（カルベ タケヤス）

電話番号： 023-644-3222

F A X : 023-644-3228

E-mail : karubet@pref.yamagata.jp

U R L : <http://www.yrit.pref.yamagata.jp/>